



## 平成30年度に実施した主な取組について 取組事例

令和元年6月24日（月）  
令和元年度 留萌振興局河川減災対策協議会



## 留萌振興局での取組事例（建設管理部治水課）

## ■取組項目

- ① 円滑かつ迅速な避難のための取組
  - ①-1 情報伝達、避難計画等に関する事項

【内容】危機管理型水位計の設置位置を決定及び設置工事に着手

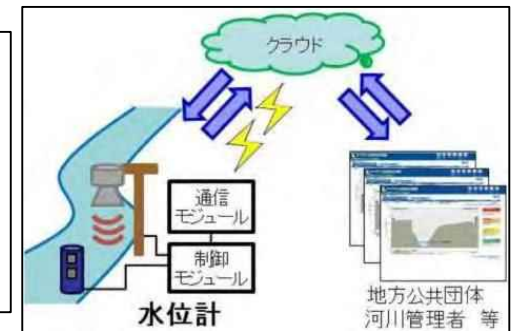
## ■取組状況

- ・北海道が管理する中小河川において、洪水時の避難判断の目安となるリアルタイムでの水位状況の把握を目的に、洪水時に特化した低コストな水位計（危機管理型水位計）の整備に着手。
- ・設置河川については、重要施設（市役所・役場施設、要配慮者利用施設等）の浸水や洪水実績などから、関係市町村及び橋梁管理者等と協議を行い決定。【赤枠内：全体で17基】

市町村名	河川名
天塩町	ロクシナイ川（更岸橋）、北ウブシ川（昭栄橋）、二十三号川（葵橋）
遠別町	遠別川（遠別橋）、ウツツ川（八千代橋）、ピシュクシュウツナイ川（町林橋） ※オタコシベツ川は初山別村と重複
初山別村	セタキナイ川（二号橋）、茂初山別川（開運橋）、風連別川（大川橋）、オタコシベツ川（村界橋）
羽幌町	築別川（築別五号橋、曙光橋）
苫前町	三毛別川（残月橋）、古丹別川（二股橋）、チエボツナイ川（小川橋）
小平町	小平薬川（旭大橋、達布橋）
留萌市	マサリベツ川（逍遙橋）、タルマップ川（樽真布橋）、高砂川（市道BOX）、留萌川（峠下橋）、十五線川（15線橋）、桜庭川（瑞穂橋）、中幌糠橋（中幌糠1号橋）
増毛町	永寿川（八雲橋）、岩老川（イワオイ橋）、箸別川（箸別橋）

赤字：H30水位計設置河川（7基）、その他はH31設置予定（10基）

イメージ図



設置状況





# 留萌振興局での取組事例（建設管理部治水課）

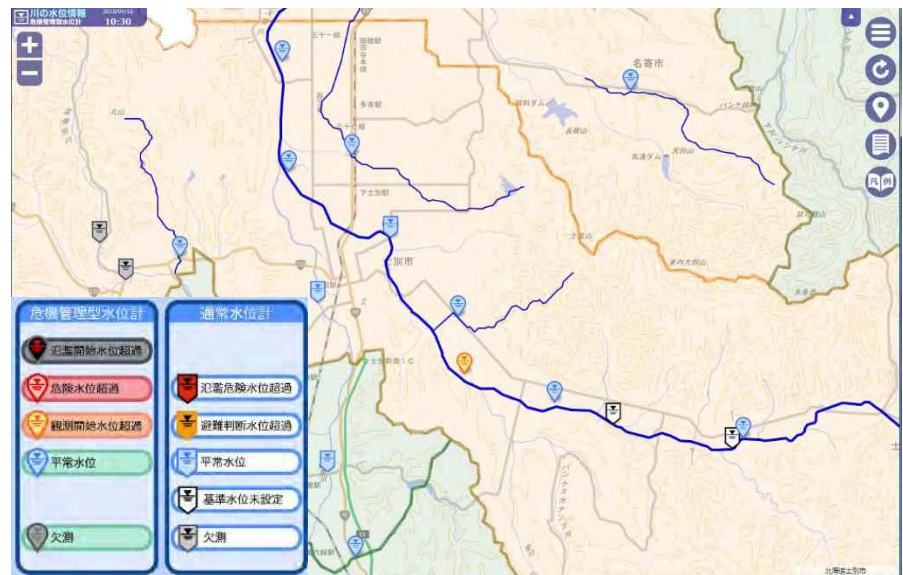
## ～ 危機管理型水位計の観測データの閲覧方法 ～



### ① アクセス方法

「川の防災情報」で検索すると、以下のページがトップに来ます。（左画面参照）

### ② 左下のバナー「川の水位情報」をクリックします。（左画面参照）



### ③ 危機管理型水位計の設置位置にアイコンがあるのでクリックすると詳細なデータが閲覧出来ます。（右画面参照）

※色は水位の状況を示しており、青が平常水位、黄が観測開始水位超過、赤が危険水位超過となります。

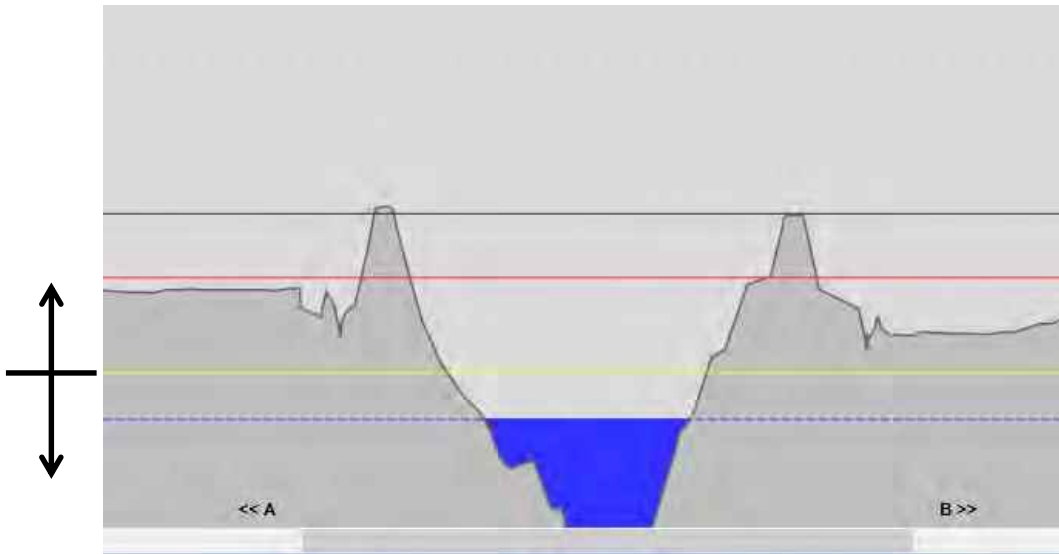


## ～閲覧データの表示内容と説明～

- 氾濫開始水位：河川氾濫が生じる水位  
設定方法：堤防高（又は河岸高）と同等の水位 ※橋梁設置箇所の場合は桁下高
- 危険水位：避難判断の目安となる水位  
設定方法：堤防高（又は河岸高）から余裕高60～100cmを差し引いた水位
- 観測開始水位：水位計が観測を開始する水位（水位データを10分毎に送信する水位）  
設定方法：危険水位を流量換算し、その2割相当流量が流下時した水位
- 平常水位：観測開始水位未満の水位  
設定方法：平常時の水位（死活監視として水位データを1日1回AM8:00に送信）

観測モード  
10分毎  
データ送信

監視モード  
24時間毎  
データ送信



氾濫開始水位

危険水位

観測開始水位

平常水位



## 留萌振興局での取組事例（建設管理部治水課）

## ■取組項目

- ① 円滑かつ迅速な避難のための取組
  - ①-1 情報伝達、避難計画等に関する事項

## 【内容】簡易型河川監視カメラの設置対象河川を選定

## ■取組状況

- ・簡易型河川監視カメラは、従来の水位情報に加え、リアリティーのある洪水状況を画像として住民と共有し、適切な避難判断を促すことを目的に、**水位周知河川及び要配慮者利用施設が浸水するおそれのある箇所**に設置することとして対象河川を選定。関係市町村への説明及び設置工事については平成31年度を予定している。

## 設置予定河川一覧表

級種	水系	河川名	市町村	地先名	設置場所	範囲の設置条件	
						要配慮者 利用施設が 浸水	水位周知河川
1級	留萌川	高砂川	留萌市	高砂町	管理区間上流端付近	○	
1級	天塩川	雄信内川	天塩町	泉源	普通水位計付近	○	
1級	天塩川	クシナイ川	天塩町	北更岸	更岸橋付近	○	
2級	永寿川	永寿川	増毛町	暑寒沢	八雲橋付近	○	
2級	小平薬川	小平薬川	小平町	小平町	旭大橋付近	○	
2級	温寧川	温寧川	小平町	鬼鹿	普通水位計付近	○	
2級	古丹別川	古丹別川	苫前町	古丹別	二股橋付近	○	
2級	古丹別川	古丹別川	苫前町	東川	普通水位計付近		○
2級	古丹別川	三毛別川	苫前町	九重	普通水位計付近	○	○
2級	古丹別川	三毛別川	苫前町	三溪	残月橋付近	○	
2級	羽幌川	羽幌川	羽幌町	中央	普通水位計付近	○	
2級	初山別川	初山別川	初山別村	千代田	普通水位計付近	○	
2級	遠別川	遠別川	遠別町	幸和	遠別橋付近	○	

※赤囲い：当協議会で設置予定の河川（10箇所）を示している。





# 留萌振興局での取組事例（建設管理部治水課）

## ■ 取組項目

① 円滑かつ迅速な避難のための取組

①-3 円滑かつ迅速な避難に資する施設等の整備に関する事項

## ■ 取組状況

- ・ 茂築別川（初山別村）では、H22.7月降雨に伴う洪水被害の発生を契機に、洪水氾濫を未然に防止する対策として、H25より河口～6.2km区間の河川改修事業に着手。
- ・ H30は**築堤工 790m、護岸工 109m、樋門工 4基**を施工し治水安全度の向上を図った。

(着工前)  
(H30.4.20撮影)



(現在)  
(H30.10.23撮影)



※他の河川では、初山別川（初山別村）や古丹別川（苫前町）において掘削、築堤工などを実施。



# 令和元年度以降の取組予定(留萌振興局)

## ■ 的確な水防活動のための取組

水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項

### 重要水防箇所の共同点検

重要水防箇所（水防上特に注意が必要な箇所）の位置、区間、背後状況等を河川管理者と関係自治体及び関係機関との間で共有し、共同点検を実施します。

これにより、水防体制の強化と洪水時における連携した対応が図られます。

- ・実施日：5月22日
- ・参加機関：河川管理者（留萌建設管理部）  
留萌振興局（地域政策課）  
水防管理団体（苫前町建設課、総務財政課、北留萌消防組合消防署）
- ・実施箇所：北海道（留萌建設管理部）が「留萌振興局留萌建設管理部水防警報等実施要領」で定める重要水防箇所のうち、苫前町の4箇所を抽出して実施。
- ・実施方法：①重要水防箇所を各機関共同で目視により巡視。  
②水防資材の確認

その他の市町村についても、随時実施予定

#### ★重要水防箇所とは

過去の洪水で堤防が損壊した箇所など、洪水時に堤防が損壊するおそれが高く、厳重な警戒が必要な箇所で、留萌建設管理部管内では39箇所指定されています。

# 留萌振興局での取組事例

## ■取組項目

### ④ その他

### ④ その他 技術研修会の実施や連絡会議等による情報共有

## ■取組状況

- 各機関と情報共有を図るため、留萌管内防災行政ネットワーク連絡会議を開催した。
- 平成30年度は6月と10月、年2回、開催した。

### <開催日時等>

#### ■ 第1回目

- 日時：平成30年6月4日（月）13：30～
- 場所：留萌振興局2階講堂
- 議題
  - ◇ 留萌振興局における防災対策の取組についてほか

#### ■ 第2回目

- 日時：平成30年10月25日（木）13：30～
- 場所：留萌振興局2階講堂
- 議題
  - ◇ 平成30年7月豪雨に係る国道232号通行止め
  - ◇ 平成30年北海道胆振東部地震に係る大規模停電

### <会議の様子>



### <留萌管内防災行政ネットワーク>

- 行政機関が連携して留萌地域の地域防災力の拡充・強化を図るため、平成28年5月に留萌管内防災行政ネットワークを設立、年に数回、会議を開催している。
- メンバーは、陸上自衛隊第26普通科連隊、管内市町村・消防・警察、留萌開発建設部、旭川地方気象台、留萌海上保安部、道警旭川方面本部、留萌教育局、留萌振興局



# ① 円滑かつ迅速な避難のための取組【留萌開発建設部】

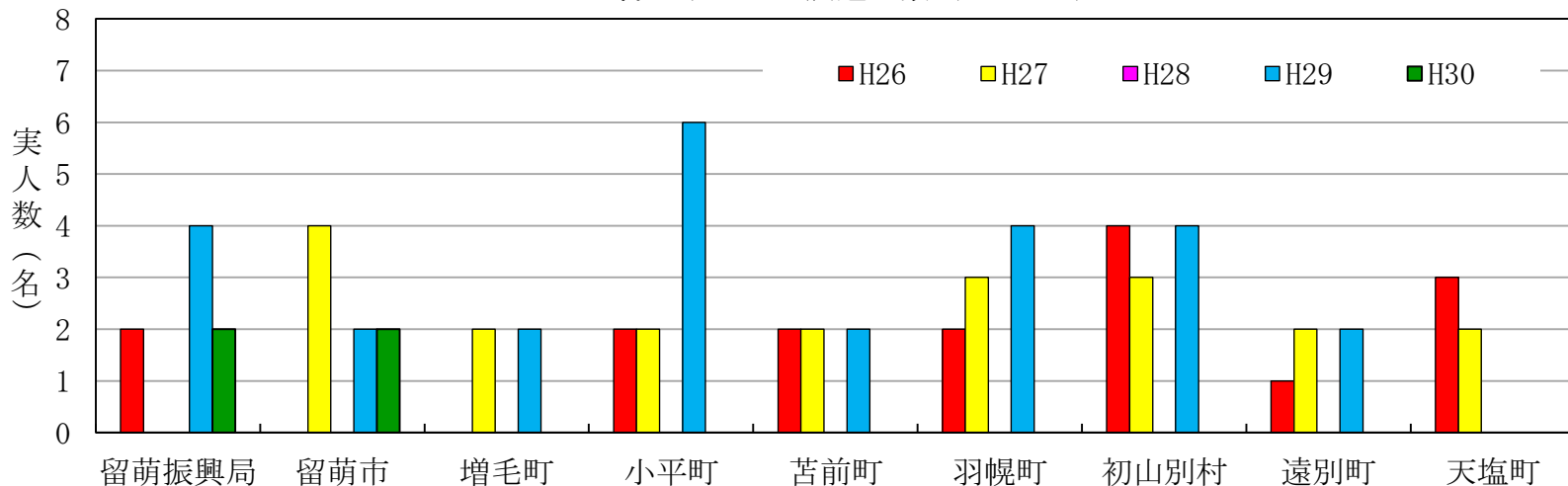
## ①-1 情報伝達、避難計画等に関する事項

■留萌開発建設部では、「現地情報連絡員(リエゾン)」の体制を確立するために防災・災害対応説明会を実施しています。



## ■留萌開発建設部の派遣実績

管内リエゾン派遣人数 (H26~30)



## ② 的確な水防活動のための取組【留萌開発建設部】

### ②-1 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項

#### 平成30年度災害対策用機械操作訓練 概要

目的：大雨災害時等において、自治体等への災害対策用機械の出動・運用を、迅速かつ円滑に行うため、災害支援協定を締結している留萌建設協会を対象に、排水ポンプパッケージの性能・機能、操作方法について、理解と知識を深めてもらうことを目的とする。

実施日：平成30年7月27日（金）

実施場所：留萌川左岸（留萌市高砂町）

主催：留萌開発建設部

参加機関：留萌建設業協会

参加人数：33名

実施内容：排水ポンプパッケージ出動、設置及び操作訓練



#### 訓練実施状況



#### 排水ポンプパッケージとは？

大雨等による洪水時において、住民の安全や生活を確保するため、堤内に溢れた水を排除する資機材です。排水能力は、約10m<sup>3</sup>の水（風呂50杯分相当※）を1分間で排水可能です。

留萌開発建設部では、排水ポンプパッケージを、留萌開発事務所及び幌延河川事務所に各1台を保有しています。※風呂1杯を200リットルと想定。



# ② 的確な水防活動のための取組【留萌開発建設部】

## ②-1 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項

### 水防資機材の保有状況の共有

国土交通省 北海道開発局  
防災情報共有システム

緊急情報  
地震情報なし  
津波情報なし

絞り込み検索 / レベル / 検索

凡例  
【防災資機材】  
● 開発局  
◆ 道・自治体  
■ 民間

リンク  
防災イントラネット初期メニュー  
資機材検索システムダウンロード

MYページ 総合地図 カメラ情報 道路情報 河川情報 ダム情報 気象情報 地震情報 津波情報 火山情報 防災情報

災害対策本部 避難勧告指示 避難所情報 防災資機材(地図) 防災資機材(一覧)

防災資機材(地図) 地域: 留萌地区 市町村: 留萌市 表示



災害対策本部 避難勧告指示 避難所情報 防災資機材(地図) 防災資機材(一覧)

防災資機材(一覧) 操作手順

地域: 留萌 市町村: 留萌市  
機関: 留萌開発建設部 留萌開発事務所

用途: 水防活動 区分: -- 種別: --  
分類: -- 種別: --

更新 貸与手続 CSV作成 全道一括CSV

チェック	分類	種別	規格	単位	数量	備考
<input type="checkbox"/>	シート類	ブルーシート	#3000 3.6x5.4m	枚	100	東室水防詰所
<input type="checkbox"/>	シート類	ブルーシート	3.6m x 5.4m	枚	100	
<input type="checkbox"/>	シート類	防水シート	3.6m x 5.4m	枚	80	
<input type="checkbox"/>	ボート類	エアボート		艇	1	
<input type="checkbox"/>	ポンプ機材	水中ポンプ	吐出量180L/min	台	3	
<input type="checkbox"/>	土木用資材	アンカーピン	φ16mm x 120cm	本	5	
<input type="checkbox"/>	土木用資材	アンカーピン	鉄ピンφ100H1250	本	531	
<input type="checkbox"/>	土木用資材	アンカーピン	鉄ピンφ75H1450	本	163	
<input type="checkbox"/>	土木用資材	アンカーピン	鉄ピンφ25H1450	本	200	
<input type="checkbox"/>	土木用資材	海水給水型	吸水性土のう	枚	500	
<input type="checkbox"/>	土木用資材	ポリプロピ	480mm x 620mm			

災害対策本部 避難勧告指示 避難所情報 防災資機材(地図) 防災資機材(一覧)

防災資機材(一覧) 操作手順

地域: 留萌 市町村: 幌延町  
機関: 留萌開発建設部 幌延河川事業所

用途: -- 区分: -- 種別: --  
分類: -- 種別: --

更新 貸与手続 CSV作成 全道一括CSV

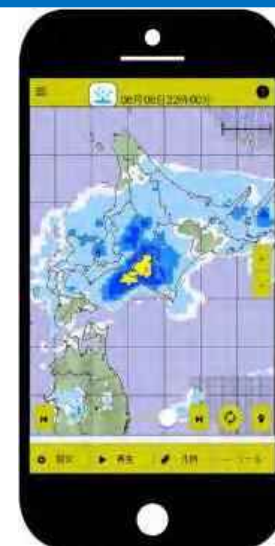
チェック	分類	種別	規格	単位	数量	備考
<input type="checkbox"/>	ごはん・米類	アルファ米	味付きご飯 100g	食	89	
<input type="checkbox"/>	ごはん・米類	レトルトパック	ワンクイックライス	食	77	
<input type="checkbox"/>	スープ・汁物	汁缶	みそ汁	食	58	みそ汁160g
<input type="checkbox"/>	スープ・汁物	汁缶	スープ缶	食	20	
<input type="checkbox"/>	スープ・汁物	汁缶	フルーツ缶	食	20	
<input type="checkbox"/>	パン類	パンの缶詰	100g/個	食	86	
<input type="checkbox"/>	ポンプ機材	排水ポンプパッケージ	10m3/min	セット	1	
<input type="checkbox"/>	保安用品	ロープ	100m	巻	1	
<input type="checkbox"/>	土木用資材	アンカーピン	麻袋用 φ16mm L=120cm ~160cm	本	845	
<input type="checkbox"/>	土木用資材	土のう袋		枚	450	

## ■ 今後の雨の予報について改善

(平成30年6月20日～)

今後の雨量分布の予報について、予報時間を従来の6時間先から15時間先まで延長したことにより、台風等により夜間から明け方にどこで大雨となる見込みかについて、前日夕方の時点で把握できるように改善を行なった。

今後の雨  
QRコード



## ■ 危険度分布をワンタッチで表示

(平成30年8月20日～)

スマートフォン等を用いて自分のいる場所の危険度を表示する場合に、従来は現在位置取得ボタンをタップする必要があったが、位置情報機能を活用し、自分のいる場所の「危険度分布」をワンタッチで表示できるように改善を行なった。



洪水危険度分布  
QRコード

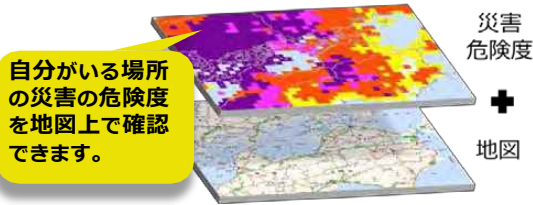


② 自分のいる場所  
の危険度が表示



# 危険度分布とは？

雨による災害の危険度を地図上にリアルタイム表示



自分がいる場所の災害の危険度を地図上で確認できます。

雨による災害の危険度が**10分ごと**に更新されます



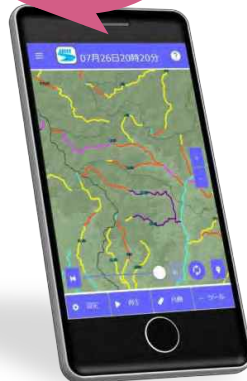
※常に最新の情報を確認してください。

## 大雨・洪水警報の危険度分布



災害から自分や家族の命を守るために

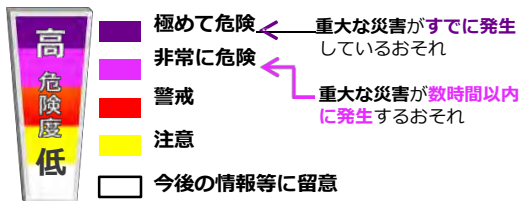
身にせまる災害を一目で確認



 土砂災害警戒判定メッシュ情報 (大雨警報(土砂災害)の危険度分布)

 大雨警報(浸水害)の危険度分布

 洪水警報の危険度分布



※洪水警報の危険度分布の「今後の情報等に留意」は水色表示となっています。

## 大雨・洪水警報の危険度分布 一目で確認 身にせまる災害を



気象予報士 天達武史

自ら情報を得ることが大切なひとを守る第一歩  
せまる危険に気付けるのはほかでもないあなたです  
気象予報士/井田寛子

この雨大丈夫？そんな時は  
気象庁ホームページで確認

危険度分布 検索



〒100-8122 東京都千代田区大手町1-3-4  
電話：03-3212-8341  
FAX：03-6689-2917 (耳の不自由な方向け)

平成30年8月

<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/kikendo/riskmap201808.pdf>



# 小平町での取組事例

## ■ 取組項目

### ① 円滑かつ迅速な避難のための取組

#### ① - 1 情報伝達、避難計画等に関する事項

広域避難体制の維持・構築や、要配慮者利用施設等における避難計画作成・訓練に対する支援等

## ■ 取組状況

特別養護老人ホーム職員による土砂災害時における入所者の移送想定訓練を実施。



# 小平町での取組事例

## ■ 取組項目

### ① 円滑かつ迅速な避難のための取組

- ① - 2 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項  
想定最大規模降雨に係る洪水浸水想定区域図等の情報共有等  
ハザードマップの作成等

## ■ 取組状況

平成30年6月1日、修正したハザードマップを町内全戸に配布し、大雨時危険区域、地震津波による浸水想定区域を周知した。

また、町内会単位で説明会を実施し、ハザードマップの活用と防災教育を促進した。



# 小平町での取組事例

## ■取組項目

### ② 的確な水防活動のための取組

- ②-1 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項  
重要水防箇所の見直しや、危険箇所の確認  
水防資機材の整備や情報共有等

## ■取組状況

管理者へ適切な樋門・樋管操作を実施させた。  
町保管の防災資機材について関係機関と共有した。

小平町防災資機材現有調べ

大区 区分	資機材区分	規格種別	平成30年度 (平成31年3月1日 現在)					合計
			資材庫	消防小平 消防署	鬼鹿支所 (公民館)	消防鬼 鹿支署	消防達布 支署	
水防 資材	袋類(枚)	麻袋仕様 (1組 50枚)	300	150			100	550
		米袋仕様 (1組 100枚)	400			196		596
		ポリ袋仕様(土のう)	329	300		162	660	1,451
		吸水性土のうアクアブロック (1組 20枚)		88				88
	スコップ類(本)	角スコップ(大)	25	5		5		35
		角スコップ(中)(黒舎)	28	5				33
		剣先スコップ	24	5		5	6	40
	ハンマー類(本)	ショックレスウレタンハンマー (4kg×900mm)	15	3		1		19
		金属製ハンマー (4kg×900mm)	5	4				9
	掛矢類(本)	PC掛矢(150mm)(大)	16	4				20
		PC掛矢(130mm)(中)	8	2				10
		掛矢(小)	18	2				20

# 小平町での取組事例

## ■取組項目

- ③ 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組
  - ③ 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項  
排水施設等の情報共有や点検・改善の実施等

## ■取組状況

温寧川におけるポンプ操作を実施した。

資料・写真等なし

# 初山別村での取組事例

## ■ 取組項目

### ① 円滑かつ迅速な避難のための取組

① - 2 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

## ■ 取組状況

日時：平成30年4月～平成31年2月

内容：「防災地図」（ハザードマップ）の作成





# 北海道警察における取組

- 所属における災害警備訓練の実施 など
  - ・ 平成30年度石狩水系豊平川総合水防演習への参加（6/17）  
警察本部及び管轄警察署により  
「災害対策現地合同本部運営訓練」  
「河川・道路巡視訓練」  
「救出救助訓練〔土砂埋没車両想定・河川増水想定〕」 を実施
- 地域住民や学校・事業所等を対象とした、防災講話やDIG訓練の実施
- 市町村等主催の防災訓練への参加



H30年度総合水防演習への参加



住民参加訓練



学校における防災講話

## 今後の取組

- 地域住民も参加する災害警備訓練の企画・実施
- 防災講話・広報・訓練を通じた住民の防災意識向上

# 留萌消防組合での取組事例

## ■取組項目

### ①円滑かつ迅速な避難のための取組

#### ①－2 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

## ■取組状況

日 時：平成30年9月2日

参加者：白谷第1町内会 住民

内 容：白谷第1町内会主催の防災訓練（避難訓練等）に参加協力した。



# 北留萌消防組合消防署苫前支署での取組事例

## ■ 取組項目

### ① 円滑迅速な避難のための取組

① - 2 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

## ■ 取組状況

日時：平成30年8月10日

参加者：苫前町消防団 苫前分団

内容：河川の氾濫を想定した水防訓練を実施した。

